



**CAMARA DE SENADORES**  
**SECRETARIA - DIRECCION GENERAL LEGISLATIVA**

XLVª Legislatura – 1º Período  
11 DE OCTUBRE DE 2000

**COMISION DE CIENCIA Y TECNOLOGIA**

**Carpeta:** S/C

**Distribuido:** 486/2000

**CAMARA DE INDUSTRIAS DEL URUGUAY  
(CIU)**

---

Versión taquigráfica de la sesión del día  
11 de octubre de 2000

- Sin corregir por los oradores -

## **ASISTENCIA**

**Preside** : Senador Orlando Virgill

**Miembros** : Senadores Alberto Cid, Rafael Michelini, Enrique Rubio y Juan Adolfo Singer

**Invitados Especiales** : Presidente de la Comisión de Ciencia, Tecnología y Calidad, contador Teodoro Kunin y Secretario de Relacionamento con el Poder Legislativo, Marcelo Maciel

**Secretario** : Lorenzo A. Saavedra

**Ayudante** : Félix González

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Habiendo número, está abierta la sesión.

(Es la hora 11 y 46 minutos)

La Comisión de Ciencia y Tecnología del Senado tiene el agrado de recibir a la delegación de la Cámara de Industrias del Uruguay.

**SEÑOR RUBIO.-** Antes de que el señor Presidente ceda el uso de la palabra a nuestros invitados, quiero manifestar que en la última sesión señalamos que teníamos mucho interés en conocer la opinión de los integrantes de la Cámara de Industrias del Uruguay acerca de las modificaciones que se incluyeron en el proyecto de ley de Presupuesto en relación con las funciones, los cometidos y la integración del CONICYT, en particular en lo que refiere al Programa de Desarrollo Tecnológico II, que involucra créditos importantes del BID y contrapartidas estatales y de empresas privadas. En ese sentido, sabemos que se ha producido un diferendo importante en relación a ese tema, entre la Universidad de la República y el Ministerio de Educación y Cultura. Sin embargo, también tenemos conocimiento de que se ha establecido un diálogo entre ambas partes.

Por otra parte, tuvimos conocimiento de una nota –que entregué a la Comisión a efectos de que estuviera informada- de la Cámara de Industrias del Uruguay dirigida al ingeniero agrónomo Alberto Majó, de la Dirección de Ciencia y Tecnología del Ministerio de Educación y Cultura, en la que se manifestaban distintas preocupaciones sobre este tema. Fue por ese motivo que la Comisión invitó en el día de hoy a la Cámara de Industrias del Uruguay a efectos de que manifestara sus puntos de vista en relación con esta situación.

**SEÑOR KUNIN.-** En primer lugar, queremos agradecer esta invitación que consideramos muy importante para el sector industrial. Además, quiero significar que hemos notado con beneplácito el interés que se toma esta Comisión por estos temas, dándole el lugar que le corresponde a la ciencia y tecnología. Ya lo hemos destacado en nuestra visita anterior y lo corroboramos ahora.

Pasaría entonces a explicar lo que señalaba el señor Senador Rubio respecto a la visión de la Cámara de Industrias del Uruguay acerca de los

artículos incluidos en el proyecto de ley de Presupuesto con los números 211 a 218.

Como ya manifestara el señor Senador, hemos enviado una nota en la que expresamos al Ministerio de Educación y Cultura que compartimos la inquietud que ha tenido el sector universitario respecto de este tema. En ese sentido, hemos hablado con el Rector -quien fue el que nos hizo ver el articulado- explicándole nuestra situación, que es exactamente igual a la de la Universidad de la República. Me refiero a que entendemos que el CONICYT tiene que seguir siendo el órgano que dirija, coordine y planifique todo el desarrollo del sistema nacional de innovación, que incluye la parte científica, tecnológica y otros temas que se deberían incluir, como el relativo a la calidad. Como Presidente de la Comisión de Ciencia, Tecnología y Calidad de la Cámara de Industrias del Uruguay, estamos abocados a obtener la calidad de la tecnología y tecnología de punta en lo que refiere a la gestión de calidad.

En cuanto a nuestras inquietudes, nos hemos puesto en contacto, tanto con el sector universitario, como con el Ministerio de Educación y Cultura porque, tal como se manifestara, ha habido diálogos que están culminando de manera exitosa. En primer lugar el CONICYT, según parece, mantendría sus cometidos actuales, lo que se incluiría dentro del articulado de este proyecto de ley, tal como me lo han señalado las dos partes que han trabajado en el tema. Por otro lado, un elemento a tener en cuenta es que el CONICYT va a ser un órgano de alzada ante el Proyecto de Desarrollo Tecnológico 2, con capacidad de decisión en cuanto a los proyectos que sean aprobados. Esto significa que en caso de reclamos, el CONICYT sería quien tomaría la decisión final.

Además, debemos señalar que por conversaciones informales que hemos mantenido sobre el tema, el BID no estaría demasiado de acuerdo con esta iniciativa. Sin embargo, si existe una voluntad de todas las bancadas para que esto sea planteado en estos términos, no cabe ninguna duda de que el BID lo va a aceptar. Tenemos entendido que como esto está en la órbita del Estado e interesa a todos los Partidos Políticos, va a terminar siendo aprobado en forma unánime.

También quisiera destacar una serie de elementos como, por ejemplo, que el CONICYT tendría la facultad de aprobar algunos fondos, entre ellos, el del Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable. Dicha participación estaría contemplada en el artículo 214, que establece que esa repartición quedaría administrada por la Unidad Ejecutora Dirección Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Es decir que también en ese sentido habría una participación del CONICYT en este fondo.

En relación al artículo 216, que habla de los cometidos de selección, parecería que va a ser eliminado. Allí se establecía que los Comités de Selección funcionarían en la órbita exclusiva del Comité de Ciencia, Tecnología e Innovación, lo que será eliminado.

En cuanto al artículo 215, observamos que es muy importante que el mismo se mantenga por los siguientes motivos. En el primer préstamo concedido por el BID, hubo ciertos rubros que fueron otorgados al sector empresarial que se denominaron Financiación Tecnológica. Estos eran préstamos a mediano plazo que tenían devolución, por lo que, cuando se produjeron recuperos, se empezaron a utilizar para hacer un "revolving", es decir, para volverse a prestar. En estos momentos, el Ministerio de Economía y Finanzas ha dicho que eso no se puede hacer, por lo que a pesar de que existen cerca de U\$S 800.000 por concepto de estos recuperos, no se pueden volver a prestar. A través de este artículo 215 se está diciendo que el Ministerio de Educación y Cultura podrá disponer del cien por ciento de esos recursos. De esa manera, se solucionaría ese problema. Probablemente, cuando se lee este artículo y no se conocen los detalles, no se puede entender. Reitero que la Cámara de Industrias considera que es importante que esto se mantenga.

Otro de los elementos que quisiera aclarar, es que en el Préstamo de Desarrollo Tecnológico II aparecen ciertos ítems; por ejemplo, dentro del Subprograma I figuran determinados montos que se destinan a proyectos individuales y a proyectos asociativos. Son distintos ítems. Tanto en un caso como en el otro, se mencionan la gestión y la calidad; a saber, la mejora de la calidad, la tecnología de gestión, la implementación de sistemas de gestión,

minimización de pérdidas, normalización técnica, implementación de sistemas de calidad y certificación de sistemas y productos. Todo esto figura en los proyectos individuales. Por su parte, en los proyectos asociativos se habla de la mejora de la gestión empresarial y de la implementación de sistemas de calidad. Por supuesto que si son asociativos se aplican a grupos no menores de 3 empresas.

Quiere decir que, en todo momento, el BID y la contraparte, que es el Ministerio de Educación y Cultura, se dan por enterados de la importancia que tienen estos temas. Destaco esto porque, en este momento, el Comité Nacional de Calidad –que ha trabajado mucho en estas actividades- no tiene rubro presupuestal, es decir que no está incluido en el articulado que mencioné inicialmente. Según parece, la idea sería crear una persona pública no estatal y sacar del Estado esta actividad. Entendemos que esto sería contraproducente, por varios motivos. En primer lugar, si se mantiene el Comité Nacional de Calidad, se estaría demostrando que el Gobierno es consciente de que hay que desarrollar estos ítems y apoyarlos de manera definida. Pero si se continúa analizando el Programa de Desarrollo Tecnológico 2, se podrá apreciar que la minimización de pérdidas aparece como otro tema. En nuestra anterior visita, hicimos entrega de la copia de un trabajo que se realizó en Israel, acerca de los costos que tiene la ineficiencia. Hace una semana, en la Cámara de Representantes se organizó una mesa redonda, en la que explicamos lo mismo que dijimos acá, es decir, que había entre un 26% y un 28% de pérdidas del producto bruto nacional por ineficiencias y desperdicios. Si se pudiera solucionar este problema nada más que en un 5% -que es muy factible si se apoya esa temática- el país estaría ahorrando U\$S 1.000:000.000. Por supuesto que estamos hablando del 5% de U\$S 20.000:000.000. Para el Estado esto significaría, anualmente, un incremento de sus ingresos de U\$S 350:000.000, como mínimo. Digo esto porque en este momento la presión fiscal se estima en un 33%, pero recordemos que parte de estos ahorros alcanzarán el 100% porque se van a realizar dentro del propio Estado, una vez que se implemente la mejora continua, los sistemas de calidad y controles, y

cuando dentro de los gastos del Estado se establezca claramente, por ejemplo en las licitaciones públicas, la exigencia del cumplimiento de normas técnicas. De esta manera, se podría pensar que lo que se compra va a tener un destino mucho más útil que ahora, ya que en muchos casos se compran productos que presentan problemas a la hora de ser usados, y deben ser reparados.

Continuando con el tema de la calidad, deseo indicar que en la mañana de hoy se realizó un seminario en el LATU, en el que se trató el tema de Educación en la Calidad. Concurrieron más de 200 maestros, profesores y personas vinculadas al sistema educativo, y les explicaba que a través de la mejora en la calidad de la educación, se puede lograr que el país mejore su calidad de vida. Esto está vinculado a un tema que hoy en día preocupa a todo el mundo, es decir, el desempleo. A través de políticas educativas adecuadas, se puede mejorar esto. Por ejemplo, en Carolina del Norte, Estados Unidos, se llevó a cabo una implementación de mejora continua en la calidad, en el 50% de las escuelas. Se llegó a verificar que a través de ese proceso se había reducido la tasa de repetición, con lo cual había disminuido la cantidad de aulas y profesores necesarios para la educación. Significó una baja de costos muy importante. A su vez, los alumnos que egresaban de primaria a secundaria estaban mejor capacitados, lo cual repercutía en las tasas de repetición en este último nivel. La idea del Estado de Carolina del Norte era implementar calidad total en todo el sistema educativo, es decir, en el 100% de las escuelas y, de ser posible, en secundaria. Asimismo, en el nivel terciario se está manejando la idea de implementar la mejora continua. Por ejemplo, en España hay muchas universidades que han obtenido el certificado ISO 9.000. Estos son sistemas que aseguran la calidad de manera que, a partir de diciembre de este año, van a mejorar su contenido agregando ciertos elementos que, dentro de lo que se denomina calidad, son fundamentales, como ser, el liderazgo y la satisfacción del cliente.

Entonces, si se implementan cada vez más estas cosas, el país puede progresar. Siguiendo con el ejemplo de España, en las Provincias Vascas hay 19 universidades que forman una red, y si en este momento no están todas

certificadas, debe faltar muy poco para que lo estén. En este movimiento también participaron los sectores empresariales. Los empresarios se dan cuenta que sin educación ellos tampoco pueden conseguir la mano de obra o los cerebros necesarios para desarrollar sus empresas. En una reunión de la Asociación Americana para la Calidad, que se realizó en Estados Unidos, en mayo de este año, se mostró un ejemplo de cómo en Silicon Valley -que es donde se produce la mayor cantidad de desarrollo tecnológico- no se encuentra la mano de obra apropiada, es decir, los cerebros de acuerdo con sus necesidades. Se creó una fundación en la que participan las más grandes empresas de Estados Unidos del sector tecnológico, como por ejemplo, Intel, Hewlett Packard y Sisco -son las líderes en esta materia- y todas ellas dijeron tener problemas con el personal. Esta fundación tiene como tarea crear un sistema educativo que contemple lo que ellos van a hacer en el futuro. Lo mismo ocurre en las Provincias Vascas. Allí también se realizó un trabajo tripartito entre las Intendencias de las Provincias, las empresas y el sector académico. Cada vez más, hay una vinculación estrecha entre los dos sectores. Entonces, quiero referirme nuevamente al Proyecto de Desarrollo Tecnológico II. Los proyectos que se presenten dentro del Subprograma I -para mejora de la competitividad y la gestión de las empresas- están integrados por siete representantes, de los cuales dos lo serían por el sector empresarial, uno por el sector académico y cuatro por el Estado. Si comparamos esto con el Comité de Selección del Subprograma II -para el sector académico- vemos que hay tres representantes del sector académico, uno del sector empresarial y tres del Poder Ejecutivo. Lo que pretendería la Cámara de Industrias es que en el Comité de Selección del Subprograma I haya mayor representatividad del sector industrial. Esto no significa que no estemos de acuerdo con lo que se ha planificado, pero entendemos que el sector industrial fue el que más apoyó el desarrollo de este préstamo y también el que insistió en la incorporación de los temas de calidad que aparecen, como ya dije, dentro de los proyectos asociativos. Cuando se dice que en este Comité de Selección habrá dos representantes empresariales, el BID, en su



desarrollo del tema, menciona un representante del sector industrial y uno del sector agropecuario. Ahora bien; el sector agropecuario tiene otro préstamo del BID, que se desarrolla a través del INIA. Cuando se habla de proyectos asociativos, se hace mención a la cadena industrial y posiblemente sea el motivo por el que el BID incluye al sector agropecuario, porque el préstamo es para el desarrollo de toda una cadena, en la que puede o no haber insumos agropecuarios, por lo que el Banco quiere que esté presente el sector agropecuario. Obviamente, puede no haber ese tipo de insumo, porque muchas veces los proyectos asociativos no son verticales, sino horizontales. Me refiero, por ejemplo, la tema de la mejora de la gestión empresarial y a la implementación del sistema de calidad, que se daría en un sector industrial. Por supuesto, se pretende que no se utilicen estos recursos para el desarrollo de una sola empresa, sino que sea lo más amplio posible, que alcance a la mayor cantidad de sectores y de empresas.

En consecuencia, pensamos que sería importante que se aumentase la representación empresarial o que, en todo caso, los dos representantes del sector empresarial -definidos en estos momentos- pertenezcan los dos al sector industrial. Esto ya lo hemos hablado a nivel del Ministerio de Educación y Cultura, donde no consideran que vaya a ser una tarea fácil. Sin embargo, desde nuestro punto de vista sería muy positivo y nos complacería mucho.

Cuando estudiamos inicialmente el proyecto, no aparecía en el mismo el Ministerio de Industria, Energía y Minería. Sin embargo, en estos momentos tenemos confirmación de que en los dos casos -tanto en el Subprograma I como en el Subprograma II- existe una participación de dicho Ministerio en los Comités de Selección, el que también participará en el CONICYT, tal como estaba previsto.

Esta es la postura de nuestra Cámara en materia presupuestal.

**SEÑOR RUBIO.-** Tendríamos que ver cuál es la nueva propuesta, cuáles las modificaciones específicas que va a realizar el Ministerio de Educación y Cultura en el Mensaje Presupuestal, el que pienso que esté por llegar.

De acuerdo con lo que han manifestado, el artículo 211 sobre los cometidos de la Dirección Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación sería modificado, así como también los siguientes. Por su parte, el Fondo Clemente Estable que aparece en el artículo 214, quedaría en la órbita de administración del CONICYT. Se trata de un Fondo independiente que a veces se confunde con el Instituto Clemente Estable. El problema de este último lo hemos visto en distintos planteos, desde el punto de vista de sus objetivos, métodos de trabajo y modificaciones presupuestales; pero creo que es de características distintas.

Ustedes estarían planteando, además, el problema de la integración de los Comités de Selección y el tema del concepto de calidad a ser incluidos en lo que tiene que ver con el crédito del BID.

**SEÑOR KUNIN.-** No es que nos oponamos a esto, sino que consideramos más conveniente una mayor participación del sector industrial en los Comités de Selección y un mayor apoyo presupuestal a lo que sería el desarrollo de la gestión de calidad, de los conceptos de calidad, etcétera. Cuando hablamos de este tema, aparece algo que había omitido anteriormente y que es el Organismo Uruguayo de Acreditación. El mismo aparecía también en la exposición anterior y nosotros lo consideramos fundamental para el país, en cuanto a que haya credibilidad en el exterior respecto de la calidad en nuestro país. Es decir, que cuando se exporte un producto certificado por un laboratorio uruguayo, ese reconocimiento sea algo que no se discuta en el exterior. Este Organismo Uruguayo de Acreditación fue creado en 1998 y cuenta con recursos sólo hasta fin de año. Organismos de este tipo existen también en otros países, con los que se quiere llegar a un acuerdo de reconocimiento mutuo, a fin de que cuando este Organismo Uruguayo certifique determinado producto, dicha certificación sea aceptada en todos los países del mundo. Asimismo, cuando se diga que determinado laboratorio cumple con las normas requeridas -por ejemplo, la ISO 25- y cuenta con los técnicos e instrumentos adecuados, que el mismo sea aceptado por los demás países.

**SEÑOR RUBIO.-** ¿El LATU no tiene competencia en esta área?

**SEÑOR KUNIN.-** El LATU, en cuanto a metodología, es el representante nacional en estos momentos. Puedo decir que estuve en una empresa en la que se iba a hacer un ensayo para un producto que se iba a enviar al Brasil. Cuando vinieron los técnicos brasileños a presenciar el ensayo para verificar si el producto cumplía con las especificaciones técnicas y con la normativa, lo primero que hicieron fue preguntar si los instrumentos que se utilizaron para el ensayo estaban calibrados. Se les contestó que, efectivamente, estaban calibrados por el LATU, pero ellos no sabían a qué nos referíamos. Por lo tanto, tuvimos que llamar al LATU y preguntarles qué les contestábamos, a lo que nos respondieron que el laboratorio tiene un convenio con IMETRO que es el organismo metrológico de Brasil, lo que constituyó una explicación suficiente. Pero si hubiesen venido técnicos de otro país y el LATU no hubiera contado con un convenio similar, ¿cómo hubiéramos hecho?

Por eso decimos que el organismo uruguayo de acreditación es muy importante. Sin embargo, tiene fondos hasta fin de año y, de acuerdo a lo que se está pensando, cuando se transforme el Comité Nacional de la Calidad en una persona pública no estatal, que se le denominaría INCE (Instituto Nacional por la Calidad y la Excelencia), tendría recursos de U\$S 20.000 anuales para apoyar la parte del organismo uruguayo de acreditación. Convengamos que con esa cantidad anual no alcanza ni siquiera para pagarle a un técnico, por lo tanto, es totalmente insuficiente.

A través de conversaciones que hemos mantenido con representantes del Ministerio de Educación y Cultura podría existir la posibilidad de que en el ítem III del Proyecto de Desarrollo Tecnológico II, Fortalecimiento Institucional, se logre algún recurso adicional. Pero, a nuestro entender, no es suficiente. El Gobierno debería ser consciente de la importancia que tiene el mantenimiento del organismo uruguayo de acreditación. No se puede pretender que éste pueda funcionar con recursos propios. ¿Cuáles serían esos recursos propios? Serían los que tendrían que pagar instituciones que han sido acreditadas, ya sea en la parte de gestión, de ensayo de productos o de metrología. En Argentina, esto se pretendió hacer con el apoyo del INTI porque,

efectivamente, como los ingresos que se percibían eran muy pequeños, el Estado tenía que cooperar. En todos los países del mundo debe existir una infraestructura de este tipo que es fundamental para el desarrollo dentro del propio país.

Deseo destacar, entonces, que si el Comité Nacional de Calidad tenía un determinado presupuesto que oscilaba en los U\$S 500.000 y en estos momentos la participación estatal se ve reducida simplemente a un apoyo al INCE de U\$S 120.000, no se está tomando en cuenta la importancia que reviste la calidad para el país desde todos los puntos de vista que he mencionado.

**SEÑOR CID.-** Quiero decir que tengo una confusión básica sobre el tema, porque abrimos el capítulo de la calidad. Aquí aparecen varios institutos que no sé cómo funcionan armónicamente. Por un lado está el LATU, que con sorpresa me entero que el único valor de acreditación internacional que tiene sería la metrología, y el señor contador Kunin me corregirá si estoy equivocado, por otro, el Comité Nacional de Calidad, donde aparece otra nueva figura, el INCE. Me pregunto quién evalúa y de quién dependen las normas ISO. Después aparece la necesidad de implementar un organismo uruguayo de acreditación que va a ser reconocido a nivel internacional.

Desearía que el contador Kunin armonice estos criterios que parecerían provenir en algunos casos de instancias públicas y privadas, en otros, de instancias privadas, etcétera. Y que me responda cómo funciona la calidad en el Uruguay, por ejemplo, a través de un organigrama.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Quiero aclarar que cuando concurrí junto con el Presidente de la República a la ciudad de Viena, acreditaron al LATU como un organismo certificador del Uruguay.

**SEÑOR KUNIN.-** Paso a detallar las preguntas formuladas por el señor Senador Cid.

En estos momentos, el LATU trabaja en materia de metrología y de certificación en gestión de calidad ISO 9.000 e ISO 14.000 y de ensayo de productos. Quiere decir que abarca una gran gama de actuación. Eso no

implica que todas estas actividades sean aceptadas por los demás países. Como bien lo aclaró el señor Presidente de la Comisión, el LATU firmó un convenio con el OQS, que es el organismo de certificación austriaco, a través del cual se logra que lo que hace el LATU sea aceptado por otros países. Pero tuvo que llegar a esa medida porque no existe un organismo uruguayo de acreditación. En ese sentido, hay que aclarar que no todos los países van a reconocer esta certificación. Debo agregar que por más que existe un convenio entre el LATU y la OQS que está dentro de IQNEX, que es el organismo europeo de certificación y, por lo tanto, es reconocido en toda Europa, no sucede lo mismo con los demás países como, por ejemplo, Brasil.

Por otra parte, lo mismo sucede con UNIT que también hace varias cosas, entre ellas, certificación de gestión de empresas ISO 9.000 e ISO 14.000 y certificación de productos. Entonces, para que sus certificados puedan valer en otros países se llegó a un acuerdo con el instituto certificador de España, a un convenio con la fundación Bansolini en Brasil y otro en Argentina, de manera que esos países reconozcan la certificación que hace UNIT. Por supuesto que esto hay que pagarlo por separado cuando uno se certifica. Una cosa es la certificación simple del LATU o de UNIT y otra es cuando la certificación es hecha en forma conjunta por UNIT y el instituto certificador de España. Este no sería el caso si existiera un organismo uruguayo de acreditación que, a su vez, firmara convenios de reconocimiento mutuo con otros organismos similares de otros países. Hay que destacar que existe IAAC (Inter American Accreditation & Cooperation) que es un organismo que engloba a todos los países americanos en la materia de certificación y gestión de productos metrológicos. Entonces, si el organismo uruguayo recibe la auditoría del IAAC, automáticamente todos los países americanos reconocerían lo que hacemos aquí.

El señor Senador Cid me ha preguntado quién se ocupa de la normalización y quién entrega el certificado ISO 9.000.

El representante de la parte de normalización es UNIT y hace 61 años que está en esta materia. Las normas técnicas que existen en el país -que creo

son 1.400 o algo más- han sido hechas por UNIT de acuerdo a criterios que a veces, salen de normas del extranjero- son realizados acá por todas las partes interesadas. Entonces, en muchos casos, se trata de una norma ISO – UNIT , como es el caso de las 9.000 y de las 14.000.

Ahora bien; si tenemos los certificados que extienden el LATU o UNIT, podemos pensar que en nuestro país hay otros certificadores que vienen del exterior. En el caso de Argentina y de Brasil, está muy extendido el que venga Bureau Veritas, Sloits, así como certificadoras alemanas. En total, tenemos ocho a diez certificaciones hechas por organismos extranjeros en un total de, aproximadamente, ciento treinta y cinco certificaciones.

Quiere decir que la mayor parte de las certificaciones son hechas por el LATU o por UNIT. Incluso, la Cámara de Industrias ha tratado de que la certificación que se hace sea realizada en forma conjunta por las dos Instituciones. Se trata de que no exista una oposición, una competencia entre ambas, sino, por el contrario, una cooperación. Algunas certificaciones se hicieron. En estos momentos, parece que la Cámara de Industrias está por certificar internamente, por las dos Instituciones en forma conjunta.

Se ha preguntado cómo está organizada la parte de calidad. En nuestra visita anterior a esta Comisión dejé una transparencia de algo que se llama SUANCE, que significa Sistema Uruguayo de Acreditación, Normalización, Calibración y Ensayo. Se creó por decreto hace unos dos años y medio o tres y en él había dos figuras: por un lado, la parte de normalización; y, por otro, la de acreditación. En la de normalización, dentro de ese sistema, se delegó a UNIT su representación. Nuevamente vemos que dicha entidad es la que se ocupa estrictamente de establecer normas técnicas en el país. En la parte de acreditación aparecía el Organismo Uruguayo de Acreditación.

Cabe aclarar que esto fue propiciado por el Comité Nacional de Calidad, pero éste no integra el sistema sino que trabaja en forma lateral, tratando de fomentar y de crear una cultura de calidad, de estimular a la gente para que lo haga. Además, dentro de todas las actividades que desarrolla dicho Comité, está el Premio Nacional de Calidad, pero también el organizar reuniones,

seminarios, conferencias internacionales y reuniones de empresarios, el desarrollo de la calidad en la educación -que ya lo había mencionado anteriormente- y otro tema que es muy importante, esto es, la parte de defensa del consumidor. El Comité Nacional de Calidad integra la Comisión Asesora de Publicidad Engañosa (CAPE). Hay que tener presente que hace poco se aprobó la Ley de Relaciones de Consumo. ¿Qué tiene que ver eso con todo lo que estamos hablando? Muchísimo. La Cámara de Industrias fue la primera que, cuando se la consultó sobre si estaba a favor o en contra de la Ley de Relaciones de Consumo, dijo "sí; la queremos". ¿Por qué? Por varios motivos. En primer lugar, porque a través de una Ley de Relaciones de Consumo el empresario va a ser más consciente de la necesidad que hay de tomar en cuenta la satisfacción del consumidor, que es la base del sistema de calidad total. Pero, independientemente de eso, está la contrapartida, porque -antes que nada- sirve para evitar la competencia desleal de otros que no garantizan el producto y lo fabrican de mala calidad. O sea que se combate la informalidad y la competencia desleal.

Sin embargo, a lo que debemos llegar a través de la Ley de Relaciones de Consumo es a la educación del consumidor, porque si éste no está educado y no tiene una cultura de calidad, lo único que hace es mirar el precio de los productos sin observar su valor, constituido no sólo por el precio sino por la satisfacción que le da, lo que él va a comprar, a sus necesidades. Por ejemplo, si uno compra una lapicera, pero finalmente ésta no escribe o al poco tiempo se transforma en algo inútil, ¿qué importa que sea barata? El consumidor debe entenderlo. Consideramos que la mejor manera de hacerlo es a través de la educación a nivel escolar en este tema.

Estuve hablando con un ex Presidente de la Cámara de Industrias, y me decía que él estaba desarrollando un producto, pero que éste tendría poca demanda en nuestro país. ¿Por qué? Porque la gente no entendería su utilidad. Se trata de huevo pasteurizado. Conocidos son todos los problemas que ha habido debido a la salmonella. En otros países se acostumbra a hacer el tratamiento de pasteurización en los huevos. Cuando se piensa en trasladar

ese producto a nuestro país, se observa que la demanda que habría sería muy pequeña. Sin embargo, cuando vemos que en Estados Unidos, por ejemplo, hay una empresa que ganó el Premio Nacional de Calidad y que se dedica a vender el huevo en los envases "tetra pack", que son los de cartón, en los que se comercializa la leche. Como decía, ellos los utilizan para envasar huevo líquido que está pasteurizado, dándole al consumidor una tranquilidad tremenda. Si llegáramos a traer ese producto a nuestro país, ¿qué demanda tendría? Si el consumidor no está educado, seguramente no va a entender y capaz que le cuesta un poco más, pero con ello se evitarían las infecciones, disminuiría el trabajo del ama de casa, de los hoteles y restaurantes, para quienes la adquisición de ese tipo de productos sería fundamental. Es evidente que esa empresa ganó el Premio Nacional de Calidad porque buscaba la satisfacción de sus clientes y en eso se interesaba fundamentalmente.

Hay mucha vinculación entre todos esos temas. No sé si con lo que explicamos está claro lo que es el Comité Nacional de Calidad y lo que es el SUANCE, es decir, el Sistema Uruguayo de Acreditación, Normalización, Calibración y Ensayo.

**SEÑOR MICHELINI.-** Independientemente de que el visitante nos deja con la duda acerca de cómo se pasteurizan los huevos -no sé si será por temperatura o qué otro mecanismo; veremos si salvará esa duda- nuestra preocupación es la siguiente.

Quisiéramos saber si el Organismo Uruguayo de Acreditación es tan importante y necesario como se plantea. No tengo dudas al respecto porque quien realiza la afirmación es alguien más que idóneo. Concretamente, quisiera saber cuándo se crea, quién es su titular, quién pone los fondos, de quién depende ahora y cuál es el marco jurídico. Si los recursos alcanzan hasta diciembre, cabe preguntarse quién va a poner la plata futura, teniendo en cuenta, por ejemplo, que se señala que se le van a dar U\$S 20.000 y que eso sólo alcanza para contratar a un técnico. Deseo saber en dónde está ubicado, en qué casa. Por la expresión de algunos señores Senadores, me doy cuenta que recién nos estamos enterando de la existencia de este Organismo



Uruguayo de Acreditación y vaya si hemos pasado horas en esta Comisión, independientemente de que sabemos que la calidad es muy importante y de que esta Comisión está compenetrada con la ciencia, la tecnología y la innovación. Por lo tanto, acreditar esa calidad es muy importante.

Sería bueno que hoy quedaran registradas y aclaradas todas estas dudas en la versión taquigráfica o que nos manden un informe más detallado; inclusive, en algún momento la Comisión podría cursar la invitación para que vinieran a comentar lo que se está haciendo.

**SEÑOR KUNIN.-** Realmente, la pregunta que formula el señor Senador Michelini es muy importante; aclaro que iba a hablar de ese tema en la visita anterior de la Cámara de Industrias al seno de esta Comisión, pero habla tantos otros asuntos que no llegamos a abordarlo.

El Organismo Uruguayo de Acreditación fue creado por decreto en el año 1998, y estaba integrado por varios Ministerios y presidido por el Secretario de la Presidencia de la República. Su constitución fue posterior a la argentina -hemos recibido mucho asesoramiento de allí- y cuando lo planteó el Comité Nacional de Calidad iba a recibir una cooperación de la Unión Europea que, lamentablemente, no llegó a concretarse. No obstante, en el ínterin, se consiguieron recursos para que este organismo comenzara a funcionar, de la siguiente manera. El Ministerio de Industria, Energía y Minería aportaba aproximadamente U\$S 20.000 anuales en infraestructura. En estos momentos está funcionando, entonces, dentro de la Dirección de Industrias, en un local que se encuentra junto al del Director Nacional de Industrias, y los gastos de funcionamiento son cubiertos por esa Secretaría de Estado. Otros U\$S 20.000 anuales, durante dos años, fueron aportados por el INIA; otros U\$S 20.000 por el LATU; y, por último, U\$S 40.000 se tomaron prestados de la Corporación Nacional para el Desarrollo durante esos dos años. De ahí que se consiguieran U\$S 100.000 anuales, que era lo que se consideraba la necesidad mínima para poder funcionar.

La cabeza del OUA está constituida por un Consejo, en el que están representados todos los sectores involucrados; hay representantes del sector

científico académico, del sector empresarial y de los consumidores, y del sector universitario.

El Presidente fue nombrado por el Secretario de la Presidencia de la República -que en ese momento era el doctor Elías Bluth- recayendo la nominación en el ingeniero Yanuzzi, que fue el Gerente General de IBM Uruguay. Se contrató a un Director por medio de concurso, el que fue ganado por un ingeniero que en ese momento se encontraba en Argentina, Leonardo Sismich, que tiene una secretaria a su cargo.

Se ha tratado de hacer, pues, una estructura muy pequeña, que no implique mucho costo, aunque sí las remuneraciones de estas dos personas y el trabajo de capacitación y de relacionamiento con otros organismos de acreditación. De allí que se pensara que un presupuesto mínimo iba a rondar los U\$S 100.000.

¿Qué pasa de futuro? Si no se consigue la financiación, este organismo tendrá que dejar de funcionar; sin recursos presupuestales, difícilmente el sector privado pueda hacerse cargo de ello. De ahí que en otros países es el Estado el que financia este tipo de actividades.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Quiero decir que cuando nos encontrábamos en Viena con el Presidente de la República de la época, nos encontramos con la gente del LATU que era la que certificaba o acreditaba los productos uruguayos. Sé que le habían dado autoridad para que pudiera certificar nuestros productos.

**SEÑOR MICHELINI.-** Creo que con los datos que ha aportado el contador Kunin, la Secretaría podrá reunir el decreto y comunicarse con las personas que ha citado para que, en algún momento -sé que tenemos, como prioridad, el tema de la Universidad, del Ministerio, del CONYCIT y de Alberto Majó, que ha sido incluido en el Presupuesto- se las convoque, puesto que nadie quiere que, tratándose de algo tan importante, se desarme. Como es natural, primero tenemos que interiorizarnos; por lo tanto, los datos y referencias son bien interesantes para la Comisión.

**SEÑOR KUNIN.-** Hay otro organismo o Comité Consultivo sobre el cual pensaba hablar en la visita anterior, pero lamentablemente no tuve oportunidad de hacerlo. Esto es muy importante.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Desde ya, le adelanto que queda invitado a volver a esta Casa.

**SEÑOR KUNIN.-** Lo importante del Comité Consultivo es que tiene una representación tripartita; debe ser de los pocos organismos que se ha integrado de esta manera.

**SEÑOR MICHELINI.-** ¿Comité Consultivo de qué?

**SEÑOR KUNIN.-** De Tecnología, Calidad y Productividad. Se trata de un Comité Consultivo creado en 1995 por el entonces Ministro Singer, e integrado por el propio Ministerio de Industria, Energía y Minería, la Cámara de Industrias del Uruguay y el PIT – CNT. Nos hemos venido reuniendo todas las semanas y hemos hecho una cantidad de cosas muy importantes. La última de ellas fue que se firmó un convenio, dentro del sector de la construcción para mejorar su calidad, en el que participaban los Ministerios de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, Transporte y Obras Públicas y el Banco Hipotecario. Había un cronograma para implementar sistemas ISO 9000 con los proveedores del Estado en materia de obras públicas. Hace más o menos quince días, la Intendencia Municipal de Montevideo procedió a un llamado a sus proveedores en espacios públicos para decirles que, dentro de los pliegos de licitación, iba a incluir la exigencia del cumplimiento de ese cronograma para certificarse en un plazo, en meses, demasiado extenso -a mi juicio- lo que haría que los proveedores del Estado tuvieran mayor eficiencia, mejoraran la calidad de lo que suministraban al Estado y no sucediera como en este momento en que, por ejemplo, el Banco Hipotecario reconoce que al poco tiempo de entregar viviendas, aparecen rajaduras en las paredes y los techos. La idea era evitar ese tipo de cosas, que perjudica a todo el país, ya que no sólo se encarece el costo de la vivienda, sino que luego se le plantean problemas al usuario que tiene que solucionar todo lo relativo a la albañilería, a la electricidad, etcétera. Lo que ha pensado el Comité Consultivo es extender

este ejemplo de la Intendencia Municipal de Montevideo a las restantes del país a través del Congreso Nacional de Intendentes. Creemos que eso debería hacerse en prácticamente todas las compras que realice el Estado y no solamente en el sector de la construcción.

**SEÑOR MICHELINI.-** Ya que se habla del Comité Consultivo sobre el tema de la calidad, quiero recordar que Uruguay tiene un problema grave en lo que hace al mercado de animales, que arranca en el propio campo, puesto que se marca en cualquier lugar, lo que hace que se estropee la calidad y no se aprovechen bien los cueros. Independientemente de que esto no tenga que ver con el resto, sería bueno que el contador Kunin transmitiera al Comité Consultivo la preocupación de que se busque la forma de marcar el ganado donde corresponde, y no en cualquier lugar.

**SEÑOR CID.-** Ese tema está laudado, ya que el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca ha implementado un sistema de "chips" a colocar en la oreja del ganado, para evitar la marca. Se trata de un procedimiento nuevo en el país.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** De ese modo, los que tengan que realizar las marcas, sabrán dónde tienen que fijarlas.

Agradecemos la visita de nuestros invitados y, al mismo tiempo, les anunciamos que pueden concurrir todas las veces que deseen. Deben haber muchos temas que merezcan ser analizados por esta Comisión.

**SEÑOR KUNIN.-** Es cierto que existen otras organizaciones vinculadas al tema de la ciencia, la tecnología y la calidad. Al respecto, nos gustaría poder explicarles cómo funcionan.

Quedamos a las órdenes de los señores Senadores.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Agradecemos nuevamente a nuestros invitados que nos hayan acompañado en la reunión de hoy.

No habiendo más asuntos para considerar, se levanta la sesión.

(Es la hora 11 y 46 minutos)